



Volume 1 – Number 3

**June 2022**

#### In this issue:

- ✚ 2022 MRO Overview
- ✚ AME History
- ✚ A word from the editors
- ✚ Insurance advice from Sound Insurance
- ✚ Upcoming Events
- ✚ Transport Canada - SDRs

### **2022 MRO Overview**

**By Shaun Warboys**

This past April 26-28, I was able to visit the MRO in Dallas Texas. This is one of the largest aviation maintenance related tradeshow in the world. When you first arrive, it is a little overwhelming with the sheer size of the event.

The main reason for attending was to observe the 2022 Aerospace Maintenance Competition, the idea was to learn a few things to help improve our own Skills Challenge that we will host at the upcoming annual Ontario AME conference this November 2nd and 3rd.

The event was very well organized, with what appeared to be a large number of volunteers. This year the competition hosted 74 teams from across North and South America. From large Airlines, Manufacturers/MRO's, both the Canadian and US military were represented along with many Colleges. These teams competed in Four different categories; Military, Commercial, MRO/Manufacturing and College.

There were a total of 27 events or challenges that were sponsored by various businesses from around the industry. Teams would follow a tight schedule, sometimes splitting up to compete in different events simultaneously. One of the coolest parts of the set up was that they incorporated a Recruitment Row along the length of the event. This allowed potential employers to

Volume 1 – Numéro 3

**Juin 2022**

#### Dans cette édition:

- ✚ Aperçu MRO 2022
- ✚ Histoire des TEAs
- ✚ Un mot de la rédaction
- ✚ Conseils d'assurance d'Ambri Assurances
- ✚ Événements à venir
- ✚ Transports Canada - RDS

### **Aperçu MRO 2022**

**Par Shaun Warboys**

Du 26 au 28 avril dernier, j'ai pu visiter le MRO à Dallas au Texas. Il s'agit de l'un des plus grands salons professionnels liés à la maintenance aéronautique au monde. Lorsque vous arrivez pour la première fois, c'est un peu écrasant avec la taille de l'événement.

La principale raison de notre participation était d'observer le concours de maintenance aérospatiale 2022, l'idée était d'apprendre quelques choses pour aider à améliorer notre propre défi des compétences que nous organiserons lors de la prochaine conférence annuelle de l'AME de l'Ontario les 2 et 3 novembre.

L'événement était très bien organisé, avec ce qui semblait être un grand nombre de bénévoles. Cette année, la compétition a accueilli 74 équipes de toute l'Amérique du Nord et du Sud. Des grandes compagnies aériennes, des fabricants/MRO, les militaires canadiens et américains étaient représentés ainsi que de nombreux collèges. Ces équipes ont concouru dans quatre catégories différentes; Militaire, Commercial, MRO/Fabrication et Collège.

Au total, 27 événements ou défis ont été parrainés par diverses entreprises de l'industrie. Les équipes suivaient un calendrier serré, se séparant parfois pour participer simultanément à différents événements. L'une des parties les plus intéressantes de la configuration était





personally observe the events been carried out in front of their eyes. I witnessed several students being offered jobs on the spot. How exciting for those future aviation Maintenance technicians.

The competition was very professional however, it was obvious that having fun was a huge component. The comradery and teamwork that was on display was pretty special to witness. It was an interesting mix of serious competition, friendly rivalry and overall support for one another.

I was fortunate enough to meet up with the ladies from Elevate Aviation. These young Ladies won the 2021 Ontario AME Skills Competition, this allowed them to secure funding to attend the MRO. It is so refreshing to speak with such a motivated, enthusiastic, and energetic group of individuals, very inspiring to say the least. If this is what the future of our aviation technicians look like, we are in very good hands.

Unfortunately, I was not able to stick around for the Thursday when the awards were handed out. However, I think we should all be very proud of Cassandra Hepp. Cassandra is a member of Team Elevate and was awarded the most Prestigious award of all. She was the recipient of the 2022 Charles E Taylor award. Congratulations Cassandra!

Elevate Aviation sent an all-female team of Aircraft Maintenance Engineers to the Aerospace Maintenance Competition in Dallas Texas. The team consisted of 5 women from all across Canada: Alisha Sohpaal from Vancouver BC, Hannah Duffield from Kelowna BC, Lindsay Murphy from Edmonton Alberta, Nordia King from Toronto Ontario, and Cassandra Hepp, who works in Resolute Bay, Nunavut.

The team went into the competition with open minds and positive attitudes. They had previously competed in the Ontario AME Association aircraft maintenance skills competition last October where they placed 1st and 3rd.

Cassandra Hepp was awarded with the Charles E Taylor Professional AMT award, which is given to a technician the judges considered to work with respect and honor throughout the entire competition.

qu'ils incorporaient une ligne de recrutement tout au long de l'événement. Cela a permis aux employeurs potentiels d'observer personnellement les événements qui se déroulaient sous leurs yeux. J'ai vu plusieurs étudiants se voir offrir des emplois sur place. Comme c'est excitant pour ces futurs techniciens de maintenance aéronautique.

La compétition était très professionnelle, cependant, il était évident que s'amuser était un élément important. La camaraderie et le travail d'équipe qui étaient exposés étaient assez spéciaux à voir. C'était un mélange intéressant de compétition sérieuse, de rivalité amicale et de soutien global les uns pour les autres.

J'ai eu la chance de rencontrer les dames d'Elevate Aviation. Ces jeunes dames ont remporté le concours de compétences TEA de l'Ontario 2021, ce qui leur a permis d'obtenir du financement pour assister au MRO. C'est tellement rafraîchissant de parler avec un groupe de personnes aussi motivées, enthousiastes et énergiques, très inspirantes, c'est le moins qu'on puisse dire. Si tel est l'avenir de nos techniciens en aéronautique, nous sommes entre de très bonnes mains.

Malheureusement, je n'ai pas pu rester le jeudi lors de la remise des prix. Cependant, je pense que nous devrions tous être très fiers de Cassandra Hepp. Cassandra est membre de Team Elevate et a reçu le prix le plus prestigieux de tous. Elle a reçu le prix Charles E Taylor 2022. Félicitations Cassandre !



*Elevate team standing beside the Charles E. Taylor trophy with Joh Goglia, president of the Aerospace Maintenance Competition.*

*Élevez l'équipe debout à côté du trophée Charles E. Taylor avec Joh Goglia, président de la compétition de maintenance aéronautique.*



Elevate Aviation a envoyé une équipe entièrement féminine d'ingénieurs en maintenance d'aéronefs au concours de maintenance aérospatiale à Dallas, au Texas. L'équipe était composée de 5 femmes de partout au Canada : Alisha Sohpaal de Vancouver BC, Hannah Duffield de Kelowna BC, Lindsay Murphy d'Edmonton Alberta, Nordia King de Toronto Ontario et Cassandra Hepp, qui travaille à Resolute Bay, Nunavut.

L'équipe a abordé la compétition avec un esprit ouvert et des attitudes positives. Ils avaient déjà participé au concours de compétences en maintenance d'aéronefs de l'association TEA de l'Ontario en octobre dernier, où ils se sont classés 1er et 3e.

Cassandra Hepp a reçu le prix Charles E Taylor Professional AMT, qui est décerné à un technicien que les juges considèrent comme travaillant avec respect et honneur tout au long de la compétition.

## How the AME came to be

By Steve Chamberlain, L-AME

### Part 2: Aerial Defense of the Realm - in War and in Peace.

When the Armistice to end WW1 was implemented it meant that those fighting on the Western Front could soon return home to their loved ones and resume their "normal" lives. What many do not know is that, similar to a Divorce, there was a "Cooling off period" that would last until 1920 before "Peace" could be officially implemented.

During 1917 there was an "Imperial Committee on Aerial Navigation" that was convened to look into how aircraft and aviation would be seen and used once the War ended. Canada had a seat on that Committee and the Committee's report was sent to Ottawa where it was introduced into the Canadian Government by way of an Order in Council.

By the spring of 1918 the Government of England had passed a "Civil Aviation Bill" to revise the UK's Aeronautics Act in preparation for "Peace" but due to the cooling-off period the Act could not be enforced by Parliament - largely due to Parliament having given the King all of their authority back in 1914. So in the spring of 1919, to remedy this and bridge the gap between Service (military regulation) and Civilian (Civil) Law, the King Ordered one of his Privy Council to issue "Regulations"

## Comment les TEA ont vu le jour

par Steve Chamberlain, L-AME

### 2ieme Partie : Défense aérienne du royaume - en temps de guerre et en temps de paix.

Lorsque l'armistice pour mettre fin à la Première Guerre mondiale a été mis en œuvre, cela signifiait que ceux qui combattaient sur le front occidental pouvaient bientôt rentrer chez eux auprès de leurs proches et reprendre leur vie "normale". Ce que beaucoup ne savent pas, c'est que, comme pour un divorce, il y a eu une "période de réflexion" qui a duré jusqu'en 1920 avant que la "paix" ne puisse être officiellement mise en œuvre.

En 1917, un "Comité impérial de navigation aérienne" a été convoqué pour examiner comment les aéronefs et l'aviation seraient vus et utilisés une fois la guerre terminée. Le Canada siégeait à ce comité et le rapport du comité a été envoyé à Ottawa où il a été présenté au gouvernement canadien au moyen d'un décret en conseil.

Au printemps 1918, le Gouvernement d'Angleterre avait adopté un "projet de loi sur l'aviation civile" pour réviser la loi britannique sur l'aéronautique en vue de la "paix", mais en raison de la période de réflexion, la loi ne pouvait pas être appliquée par le Parlement - en grande partie à cause du Parlement ayant donné au roi toute leur autorité en 1914. Ainsi, au printemps 1919, pour remédier à cela et combler le fossé entre le service

for Civil Aviation. These "Regulations" were issued by the "Secretary of State for Air" and published in the London Gazette on 29 April 1919 thus becoming "Public Knowledge" so that "Civilian Flying could resume" on the 1st of May.

The Paris Peace Talks related to "Aerial Navigation / Aviation and Aircraft" used the British Act of Parliament of 1918 as a substantial part of the foundation upon which the resulting "International Convention on Aerial Navigation" (I.C.A.N.) for the whole world was largely based. The I.C.A.N was ratified on the 13th of October 1919 - just a few months before the New Year and incidentally a return to Parliament with elections taking place throughout the British Empire.

In early 1920 the Canadian Government's "Air Board" issued the "Canadian Air Regulations, 1920" in which the "new" term "Air Engineer" (AME) was introduced into Canadian Legislation. What the Air Board didn't do was clarify / define the structure and background of the Air Engineer within the Air Regulations, 1920 - or reveal that the Air Engineer's License was derived from the British "Aeronautical (Ground) Engineer's License introduced to the world by way of the UK Secretary of State' issuing the British Air Regulations on the 29th of April.

When the Government of Canada received the "Imperial Gift" aircraft" - all of which were "British Registered" - it also received the responsibility to comply with the British requirements for Maintaining and Certifying the Airworthiness of these aircraft - and the persons who were required by British law to accomplish this were the "Ground Engineers". The Air Board did not have the Authority to control these Airworthiness Inspection Representative (A.I.R.) licenses from the Crown, but it re-named the license holder "Air Engineer" in Canadian documents.

To be continued.....

*Steve Chamberlain has been a licensed Canadian AME for over 30 years performing and certifying aircraft maintenance. He has experience as a license holder in a number of foreign regulatory jurisdictions including the UK, Caribbean and Africa. We look forward to his series of articles from his extensive research into the origin, training and licensing of AMEs in Canada and elsewhere.*

(réglementation militaire) et le droit civil (civil), le roi ordonna à l'un de ses membres du Conseil privé de publier "Règlement" pour l'aviation civile. Ces "Règlements" ont été émis par le "Secrétaire d'État à l'Air" et publiés dans la Gazette de Londres le 29 avril 1919 devenant ainsi "Connaissance publique" afin que "Vol civil puisse reprendre" le 1er mai.

Les pourparlers de paix de Paris liés à la "navigation aérienne / aviation et aéronefs" ont utilisé la loi britannique du Parlement de 1918 comme une partie substantielle de la fondation sur laquelle le résultat La "Convention internationale sur la navigation aérienne" (I.C.A.N.) pour le monde entier était largement fondée. L'I.C.A.N a été ratifié le 13 octobre 1919 - quelques mois seulement avant le Nouvel An et accessoirement un retour au Parlement avec des élections dans tout l'Empire britannique.

Au début de 1920, la « Commission de l'air » du gouvernement canadien a publié le « Règlement de l'air canadien, 1920 » dans laquelle le « nouveau » terme « Air Engineer » (AME) a été introduit dans la législation canadienne. Ce que l'Air Board n'a pas fait, c'est clarifier/définir la structure et le contexte de l'Air ingénieur dans le cadre du Règlement de l'Air, 1920 - ou révéler que la licence d'ingénieur de l'Air était dérivé de la "licence d'ingénieur aéronautique (au sol)" britannique introduite dans le monde par voie du secrétaire d'État britannique' publiant le British Air Regulations le 29 avril.

Lorsque le gouvernement du Canada a reçu les aéronefs du « cadeau impérial » - qui ont tous été "Registre britannique" - il a également reçu la responsabilité de se conformer aux exigences britanniques pour le maintien et la certification de la navigabilité de ces aéronefs - et les personnes qui ont été requis par la loi britannique pour accomplir cela étaient les "Ground Engineers". Le conseil aérien n'a pas ont le pouvoir de contrôler ces licences de représentant d'inspection de navigabilité (A.I.R.) de la Couronne, mais il a renommé le titulaire de la licence "Air Engineer" dans les documents canadiens.

À suivre .....

*Steve Chamberlain est un TEA canadien agréé depuis plus de 30 ans, effectuant et certifiant la maintenance d'aéronefs. Il a de l'expérience en tant que titulaire de licence dans un certain nombre de juridictions réglementaires étrangères, notamment au Royaume-Uni, dans les Caraïbes et en Afrique. Nous attendons avec impatience sa série d'articles issus de ses recherches approfondies sur l'origine, la formation et l'octroi de licences aux TEA au Canada et ailleurs.*

## **A word from the editors**

Many of us consider that Service Difficulty Reports are waste of time, however, I have found that they can be quite useful.

Last year, on an older model Cessna 172, I was doing a visual check under the floor area. I found that the casting supporting the main landing gear spring had a crack.

I needed some guidance. Could this be continued in service and monitored? Was a replacement necessary? How do you replace it?

The repair section of the Cessna Maintenance Manual had nothing for this, however a search of the Cessna Support information at the [cessna.textron.com](http://cessna.textron.com) website revealed some information from the continuing maintenance program. Unfortunately the information they supplied made the replacement of this casting into a long and arduous process especially since the access they suggested involved the removal of several bulkheads.

Next I decided to do a search of the SDRs. There were over a hundred reports of cracks in this casting. And best of all, one of those reports had a reference to a service letter from Cessna that referred to this item. There was also a reference for the replacement of the shear rivets by NAS bolts. This made the process of the installation of the new casting so much easier as no bulkheads had to be removed and no additional tooling was required for shear rivet installation.

Although the casting was quite expensive, the aircraft owner was quite pleased that many hours of labour were saved.

When I filed my SDR for this aircraft I included the repair/replacement information in the remarks. Hopefully this will help the next AME who has to do a similar repair.

So if you are wondering why I am telling you this story, it is to promote the Service Difficulty Reporting system. In a large AMO you may not see SDRs at work as they are often completed as part of the QA section. You will see the results in the "Feedback" news. In the General Aviation area they make a difference.

Included as the closing pages to this newsletter is a Transport Canada article about the Service Difficulty Reporting process.

-Steve

## **Un mot de la rédaction**

Beaucoup d'entre nous considèrent que les rapports de difficultés en service sont une perte de temps, cependant, j'ai trouvé qu'ils peuvent être très utiles.

L'année dernière, sur un ancien modèle de Cessna 172, je faisais une vérification visuelle sous le plancher. J'ai trouvé que le moulage supportant le ressort du train d'atterrissage principal avait une fissure.

J'avais besoin de conseils. Cela pourrait-il être maintenu en service et surveillé ? Un remplacement était-il nécessaire ? Comment le remplacez-vous ?

La section de réparation du manuel d'entretien du Cessna ne contenait rien à ce sujet, mais une recherche dans les informations d'assistance Cessna sur le site [Web.cessna.textron.com](http://Web.cessna.textron.com) a révélé des informations sur le programme d'entretien continu. Malheureusement les informations qu'ils ont fournies ont fait du remplacement de cette fonte un processus long et ardu d'autant plus que l'accès qu'ils proposaient impliquait la suppression de plusieurs cloisons.

Ensuite, j'ai décidé de faire une recherche sur les RDS. Il y a eu plus d'une centaine de rapports de fissures dans ce moulage. Et le meilleur de tous, l'un de ces rapports faisait référence à une lettre de service de Cessna qui faisait référence à cet article. Il y avait aussi une référence pour le remplacement des rivets de cisaillement par des boulons NAS. Cela a rendu le processus d'installation du nouveau moulage tellement plus facile car aucune cloison n'a dû être retirée et aucun outillage supplémentaire n'a été nécessaire pour l'installation des rivets de cisaillement.

Bien que le moulage ait été assez coûteux, le propriétaire de l'avion était plutôt satisfait que de nombreuses heures de travail aient été économisées.

Lorsque j'ai déposé mon RDS pour cet avion, j'ai inclus les informations de réparation/remplacement dans les remarques. Espérons que cela aidera le prochain TEA qui devra effectuer une réparation similaire.

Donc, si vous vous demandez pourquoi je vous raconte cette histoire, c'est pour promouvoir le système de rapport de difficultés en service. Dans un grand OMA, vous ne verrez peut-être pas les SDR au travail car ils sont souvent remplis dans le cadre de la section AQ. Vous verrez les résultats dans l'actualité "Feedback". Dans le domaine de l'aviation générale, ils font la différence.

Dans les dernières pages de ce bulletin, vous trouverez un article de Transports Canada sur le processus de rapport de difficultés en service.

-Steve





## **AVIATION CLAIM EXAMPLES**

We all hope nothing will ever happen to us make insurance necessary, but the truth of the matter is that sometimes it does. Some of us will be rear-ended at a stop light, have our homes damaged or even broken into, or our credit card information stolen.

In aviation the number of incidents and accidents are much fewer but unfortunately can have much higher severity rate. A hard landing could lead to a total loss and require complete replacement of an aircraft. A hangar fire could spread to its neighbours and destroy many aircraft on an airport. And sometimes a simple mistake can lead to a loss of life.

Below are some examples of claims I've seen in my book of business over the years.

### **Claim #1 – Airside Vehicles**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| What Happened?  | Someone driving airside struck an aircraft. Someone else drove into a fence. Another crashed into a hangar...then into the aircraft inside.  |
| Was it Covered? | Yes! Aviation Premises Liability covers licensed or unlicensed vehicles driving airside while most Automobile Insurance policies exclude it. |

### **Claim # 2 – Three AMEs and a Broom**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| What Happened?  | An aircraft was stored in AME #1's hangar, waiting to be worked on. AME #2 moved the aircraft while AME#1 wasn't around. AME#3 knocked over a broom which hit a switch and brought the hangar door down on the aircraft. |
| Was it Covered? | Yes! Ultimately AME#1 was held responsible for the damage even though he wasn't there since it was his client's aircraft. His Hangarkeeper's coverage responded to pay to repair the aircraft.                           |

### **Claim #3 – Crashed Float Plane**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| What Happened?  | A private float plane went down, the owner was killed, and the passenger was injured. Two AMEs worked on the aircraft within the past year (one on the floats, one on routine maintenance) and both were named in a lawsuit. |
| Was it Covered? | Yes! The insurance companies appointed adjusters and attorneys immediately. Neither AME was ultimately held responsible, but all their legal fees were covered.  |

### **Claim #4 – Transported Equipment**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| What Happened?  | A \$30,000 piece of equipment was being transported in an AME's van, which then caught fire.   |
| Was it Covered? | Not fully, but it could have been...<br><br>The damage to the equipment was declined by the Auto Insurer due to being aviation related. Having a property insurance policy or having Tools, Equipment, and Spares covered on an Aviation Liability policy would have covered the replacement of the equipment. |

## Claim #5 – Aircraft Damaged by its Owner

What Happened?	An AMO's client damaged their own aircraft while moving it. They hadn't properly removed the tie downs. Despite not being remotely involved in the incident the AMO was sued.
Was it Covered?	Yes! The insurance company covered all the legal fees and settled out of court with the aircraft owner even though the AMO did not cause the damage.

Over the years I've often been asked, "Why should I buy insurance now? Nothing's ever happened to me." only to have them return in the next few months or years ready to buy insurance, prompted by witnessing a friend go through an accident or incident that could financially decimate them.

I hope that by reading this some of you will skip this step and be prepared with an insurance policy to protect yourself, your family, your business, and your employees.

### Sandy Odebunmi

Vice President Aviation, Sound Insurance  
416-642-6360, [sandyo@soundinsurance.ca](mailto:sandyo@soundinsurance.ca)

You can find out more about our programs and an application on our website at  
<https://www.soundinsurance.ca/ame-insurance> or [www.ambri.ca](http://www.ambri.ca)



## EXEMPLES DE RÉCLAMATION D'AVIATION

Nous espérons tous que rien ne nous arrivera, rendant l'assurance nécessaire, mais la vérité est que parfois c'est le cas. Certains d'entre nous seront emboutis à un feu rouge, verront leur maison endommagée ou même cambriolée, ou leurs informations de carte de crédit seront volées.

Dans l'aviation, le nombre d'incidents et d'accidents est beaucoup moins élevé mais peut malheureusement avoir un taux de gravité beaucoup plus élevé. Un atterrissage dur pourrait entraîner une perte totale et nécessiter le remplacement complet d'un avion. Un incendie de hangar pourrait se propager à ses voisins et détruire de nombreux avions sur un aéroport. Et parfois, une simple erreur peut entraîner une perte de vie.

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de réclamations que j'ai vues dans mon livre d'affaires au fil des ans.

### Réclamation #1 – Véhicules côté piste

Qu'est-il arrivé? Quelqu'un qui conduisait côté piste a percuté un avion. Quelqu'un d'autre a percuté une clôture. Un autre s'est écrasé dans un hangar... puis dans l'avion à l'intérieur.

Était-il couvert? Oui! La responsabilité civile des locaux d'aviation couvre les véhicules immatriculés ou non circulant côté piste, alors que la plupart des polices d'assurance automobile l'excluent.

### Réclamation # 2 – Trois TEA et un balai

Qu'est-il arrivé? Un avion était stocké dans le hangar de TEA #1, attendant d'être travaillé. TEA #2 a déplacé l'avion alors que TEA #1 n'était pas là. TEA #3 a renversé un balai qui a heurté un interrupteur et a fait descendre la porte du hangar de l'avion.



Était-il couvert ? Oui! En fin de compte, TEA # 1 a été tenu responsable des dommages même s'il n'était pas là puisqu'il s'agissait de l'avion de son client. La couverture de son assurance « responsabilité des propriétaires de hangar » a répondu en payant pour réparer l'avion.

### **Réclamation n° 3 – Écrasement d'un hydravion**

Qu'est-il arrivé? Un hydravion privé s'est écrasé, le propriétaire a été tué et le passager a été blessé. Deux TEA ont travaillé sur l'avion au cours de la dernière année (un sur les flotteurs, un sur l'entretien de routine) et tous deux ont été nommés dans une poursuite.

Était-il couvert ? Oui! Les compagnies d'assurance ont immédiatement nommé des experts en sinistres et des avocats. Ni le TEA n'a finalement été tenu responsable, mais tous leurs frais juridiques ont été couverts.

### **Réclamation #4 – Matériel transporté**

Qu'est-il arrivé? Une pièce d'équipement de 30 000 \$ était transportée dans la camionnette d'un TEA, qui a ensuite pris feu.

Était-il couvert ? Pas complètement, mais cela aurait pu être...

Les dommages à l'équipement ont été refusés par l'assureur automobile parce qu'ils étaient liés à l'aviation. Avoir une police d'assurance des biens ou avoir des outils, de l'équipement et des pièces de rechange couverts par une police de responsabilité civile aérienne aurait couvert le remplacement de l'équipement.

### **Réclamation #5 – Aéronef endommagé par son propriétaire**

Qu'est-il arrivé? Un client d'OMA a endommagé son propre aéronef en le déplaçant. Ils n'avaient pas correctement enlevé les attaches. Bien qu'il n'ait pas été impliqué à distance dans l'incident, l'OMA a été poursuivi.

Était-il couvert ? Oui! La compagnie d'assurance a couvert tous les frais juridiques et a réglé à l'amiable avec le propriétaire de l'aéronef même si l'OMA n'a pas causé les dommages.

Au fil des ans, on m'a souvent demandé : « Pourquoi devrais-je souscrire une assurance maintenant ? Rien ne m'est jamais arrivé." seulement pour les faire revenir dans les prochains mois ou années prêts à souscrire une assurance, incités à voir un ami traverser un accident ou un incident qui pourrait les décimer financièrement.

J'espère qu'en lisant ceci, certains d'entre vous sauteront cette étape et seront préparés avec une police d'assurance pour vous protéger, vous, votre famille, votre entreprise et vos employés.

Sandy Odebunmi  
Vice President Aviation, Sound Insurance  
416-642-6360, [sandyo@soundinsurance.ca](mailto:sandyo@soundinsurance.ca)

**Vous pouvez en savoir plus sur nos programmes et une application sur notre site Web à**

<https://www.soundinsurance.ca/ame-insurance> ou [www.ambri.ca](http://www.ambri.ca)

#### **SOUND INSURANCE PRODUCTS AVAILABLE FOR AME ASSOCIATION MEMBERS**

- ⚙ Aviation Liability & Property Insurance for AME Contractors
- ⚙ Aviation Liability & Property Insurance for AMOs
- ⚙ Private Aircraft Insurance
- ⚙ Hangar Insurance

#### **CONTACT INFO**

[aviation@soundinsurance.ca](mailto:aviation@soundinsurance.ca) • 416-642-6360

#### **CONTACT FOR QUEBEC RESIDENTS**

[info@ambri.ca](mailto:info@ambri.ca) • 514-374-6274 ext. 221

## Upcoming Events

## Évènements à venir



Visit us at  
**CBAA 2022**  
in Toronto, ON

**June 14-16, 2022**

**Location: Skyservice, Mississauga, ON**

**2022 COPA National Fly-In and Aviation Exhibition**

**JUNE 23 – 25, 2022**



**CAREERS**in  
**AVIATION**  
EXPO

**Southport, MB**  
**October 15, 2022**

## ***Service difficulty reporting and general aviation***

**From:** [Transport Canada](#)

by Shawn Gauthier, Civil Aviation Safety Inspector, and Tim Stubbart, Civil Aviation Safety Inspector, National Aircraft Certification, Civil Aviation

Transport Canada's General Aviation Safety campaign (GASC), recently transitioned to a General Aviation Safety Program. The goal of the campaign, now program, is to increase the overall safety of the general aviation sector in Canada. One of the offshoots of this program is the Voluntary Reporting Working Group. The Voluntary Reporting Working Group (VRWG) was established in June 2018 as part of the GASC. The original mandate of the VRWG was to:

1. Research and develop a voluntary reporting system to be used by GA pilots; and,
2. Research and develop a voluntary reporting system to be used by Flight Training Units.

The topic of Service Difficulty Reporting (SDR) joined the working group's conversations and was immediately identified as an important component to GA safety and viability. Service Difficulty Reporting provides Transport Canada and other civil aviation authorities an essential view of the health and safety of the aircraft flying in our skies.

General aviation being the largest sector of aviation in Canada, one would think that Transport Canada would have tremendous amounts of SDR data to comb through to discover trends in GA aircraft failures, malfunctions and defects. They do not. GA SDR reporting is the least frequent when compared to all other sectors of aviation in Canada. Service Difficulty reporting is also not mandatory for GA. But does that make it any less important? TC says no. Let's take a look at what an SDR is and what the SDR system is comprised of in order to get a better understanding.

**Service Difficulty:** failure or malfunction of, or defect in, an aeronautical product.

**Aeronautical Product:** aircraft, aircraft engine, aircraft propeller or aircraft appliance or part, or a component part of any of those things.

**Reportable Service Difficulty:** a service difficulty that affects or that, if not corrected, is likely to affect the safety of an aircraft, its occupants or any other person.

From the definitions above you can see that, if it is attached to an aircraft and it is likely to affect safety, it is a reportable service difficulty, and TC would love to hear about it.

TC has published Advisory Circular AC 521-009 to help the Canadian aviation community better understand the SDR system. The AC gives examples of reportable defects and help for submission.

Here is an example of a submitted Canadian SDR.

SDR 20160502010 - PIPER PA28 140

PART NAME: YOKE PART NUMBER: 6201903

PILOTS CONTROL YOKE UPPER L/H SIDE, CLOSE TO WHERE THE PUSH TO TALK SWITCH IS MOUNTED, CRACKED ALL THE WAY THROUGH IN FLIGHT, THE YOKE REMAINED INTACT AND THE AIRCRAFT WAS CONTROLLABLE. CRACK IS NOT IN THE AREA OF INSPECTION REQUIRED BY AD 69-22-02 AND PIPER SB 527D

This example displays the perfect SDR submission. The submitter provides the part name, number and a great description of what the event entailed. Additionally, the submitter ties in an existing Airworthiness Directive and Service Bulletin related to similar defects noted in the SDR.





Continuing Airworthiness, In-Service Investigation division of the National Aircraft Certification branch of Transport Canada Civil Aviation is responsible for all SDRs submitted in Canada. In 2019 there were 4 727 SDRs submitted to TC from Canadian owners, operators, maintainers and AMOs.

In-Service Investigation has seven Corrective Action Technical Inspectors (CATI) that review every Service Difficulty Report that is submitted either through the Web Service Difficulty Reporting System (WSDRS) or by fax/paper submission. These Technical Inspectors (CATIs) are divided by product, product type, and by type certificate holder. When an SDR is submitted, the CATI responsible for that product reviews it for completeness and overall safety impact. When the review is complete, the CATI then forwards the SDR to the type certificate holder responsible for the subject aeronautical product. As an example, an SDR submitted for a Cessna 172 would be reviewed and forwarded to Textron Aviation. This process is the same for engines and propellers.

What does TC do with all those SDRs? Routinely, SDRs materialize into larger projects. For TC, SDRs are often the corner stone of Airworthiness Directives, Civil Aviation Safety Alerts (CASA) and Feedback Articles—all forms of Corrective Action. The Service Difficulty reporting program provides for the collection, organization, analysis, and dissemination of aircraft service information to improve service reliability of aeronautical products. It is one of the most important tools TC has to gauge the safety and reliability of Canadian registered aircraft. Regularly, the above mentioned CATIs perform analysis on the SDR data to discover trends in the defects submitted.

In addition to Canadian SDRs, the WSDRS database contains SDRs submitted from the United States and Australia. In total there are over 1 937 336 SDRs in the database. The CATIs work closely with TC's Continuing Airworthiness Corrective Action Engineers to determine if the rate and severity of the reported defects match TC's definition of an unsafe condition. This is when an Airworthiness Directive is created. Down the severity scale, a CASA is the next publication that can originate from SDRs. A CASA is used to convey important safety information and contains recommended action items. A CASA is not mandatory like an AD, but the actions contained within are highly recommended. The third tier is a Feedback Article. Feedback articles are a safety awareness communication tool used by TC for the aviation community. These articles are directly created from submitted SDRs and chosen by the above CATIs as events of interest.

In addition to Transport Canada's corrective action options outlined above, SDRs are routinely utilized by the Type Certificate Holder to initiate a corrective action or product improvement. These may be in the form of Service Bulletins, Information Letters, or Instructions for Continued Airworthiness (ICA) updates just to name a few.

A good way to think of the impact SDRs have on safety is to compare them to a TSB report. A TSB accident report is reactive in nature, where SDR reporting is proactive risk management. The main objective is to get ahead of the defect.

How does general aviation tie in to all of this? SDR reporting is not mandatory for GA. It also isn't mandatory for AMEs. Who is required to submit? As per the *Canadian Aviation Regulations*, the following are required to submit SDRs:

- CAR 573—Aircraft Maintenance Organizations (AMO);
- CAR 406—Flight Training Units (FTU);
- CAR 706—Air Operators;
- CAR 604—Private Operators;
- CAR 521—Design Approval Holders, and
- CAR 561—Manufacturers of Aeronautical Products.

Who can submit SDRs? Anybody. Transport Canada allows for the submission of SDRs by any person who feels the need exists to submit. The WSDRS is the quickest way to submit, but fax and mailing of an SDR is always welcome.

- SDR Form 24-0038 is available through [Transport Canada's Forms Catalogue](#).
- Access to the [WSDRS system](#).

The WSDRS website contains many other useful links. A user can gain access to Airworthiness Directives, CASAs, Feedback magazine website link and access to the fax/paper copy of the SDR form. Owners and maintainers may also find an added benefit of the system by using the immense data base of SDRs to search for submissions for their product type. These submissions may contain useful defect rectification techniques used by the submitter to rectify a similar defect.

What is the direct benefit to GA community? Improved safety. SDRs simply improve the safety of you, the operator of GA aircraft, and of the entire worldwide aviation community.

In closing, Transport Canada's Service Difficulty Reporting System is highly recommended for all members of the aviation community. For the general aviation and AME sector it is completely voluntary, but it provides a valuable tool to help keep aviation safe in Canada.



## ***Rapports de difficultés en service et Aviation générale***

De : [Transports Canada](#)

par Shawn Gauthier et Tim Stubbart, inspecteurs techniques, mesures correctives – Direction de la Certification nationale des aéronefs, Aviation civile

La Campagne de sécurité de l'aviation générale (CSAG) de Transports Canada s'est récemment transformée en un programme sur la sécurité de l'aviation générale. L'objectif de cette campagne, devenue un programme, est d'améliorer la sécurité globale dans le secteur de l'aviation générale au Canada. L'une des ramifications de ce programme est le Groupe de travail sur le programme de déclaration volontaire, créé en juin 2018 dans le cadre de la CSAG. Ce groupe de travail avait initialement pour mandat de :

1. mener des travaux de recherche et développement en vue de mettre au point un système de déclaration volontaire destiné à être utilisé par les pilotes de l'aviation générale;
2. mener des travaux de recherche et développement en vue de mettre au point un système de déclaration volontaire destiné à être utilisé par les unités de formation au pilotage.

La question des rapports de difficultés en service (RDS) a été abordée dans le cadre des discussions du groupe de travail, et ces rapports ont immédiatement été considérés comme importants pour la sécurité et la viabilité de l'aviation générale. Les RDS jouent en effet un rôle essentiel en permettant à Transports Canada et aux autres autorités de l'aviation civile de se faire une idée de l'état et du caractère sécuritaire des aéronefs utilisés dans notre espace aérien.

L'aviation générale étant le plus grand secteur de l'aviation au Canada, on pourrait penser que Transports Canada doit trier d'énormes quantités de données issues de RDS pour dégager les tendances en ce qui concerne les défaillances, les dysfonctionnements et les défauts des aéronefs de l'aviation générale. Ce n'est pas le cas. L'établissement de RDS est moins fréquent dans l'aviation générale que dans tous les autres secteurs de l'aviation au Canada. Les RDS ne sont d'ailleurs pas obligatoires dans l'aviation générale. Mais y sont-ils pour autant moins importants? Pour Transports Canada, la réponse est non. Afin de mieux comprendre la situation, voyons un peu ce qu'est un RDS et en quoi consiste le système des RDS.

**Difficulté en service :** Panne, défaut de fonctionnement ou défaut d'un produit aéronautique.

**Produit aéronautique :** Aéronef ou moteur, hélice, appareillage ou pièce d'aéronef, ou leurs éléments constitutifs.

**Difficulté en service à signaler :** Difficulté en service qui compromet ou qui, si elle n'est pas corrigée, risque de compromettre la sécurité d'un aéronef, de ses occupants ou de toute autre personne.

À la lecture des définitions ci-dessus, vous pouvez constater qu'une difficulté liée à un aéronef et susceptible de compromettre la sécurité est une difficulté en service à signaler, dont Transports Canada aimerait beaucoup être informé.

Transports Canada a publié la circulaire d'information n° 521-009 pour aider le milieu de l'aviation canadien à mieux comprendre le système RDS. Cette circulaire contient des exemples de défauts devant faire l'objet de rapports, et fournit des conseils concernant la soumission de ces rapports.

Voici un exemple de RDS canadien reçu :

RDS 20160502010 – PIPER PA-28-140

DÉSIGNATION DE PIÈCE : VOLANT RÉFÉRENCE : 6201903

LE VOLANT DE COMMANDE DES PILOTES SITUÉ EN HAUT À GAUCHE, PRÈS DE L'EMPLACEMENT DU BOUTON PTT, S'EST COMPLÈTEMENT FISSURÉ DURANT LE VOL, LE VOLANT EST RESTÉ ENTIER ET L'AÉRONEF ÉTAIT MAÎTRISABLE. LA FISSURE NE SE TROUVE PAS DANS LA ZONE DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE INSPECTION EN VERTU DE LA CN 69-22-02 ET DU BS 527D DE PIPER

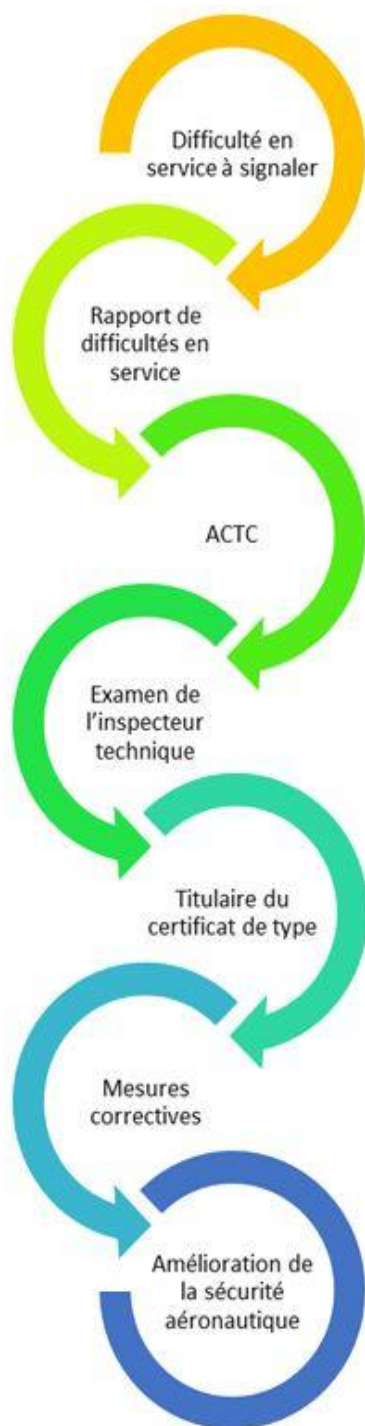
Il s'agit là d'un exemple parfait de RDS. La personne qui a soumis ce rapport a précisé la désignation de la pièce et sa référence, et a très bien décrit l'événement. En outre, elle a fait le rapprochement avec une consigne de navigabilité et un bulletin de service mentionnant des défauts similaires à celle signalée dans le RDS.

La division chargée du maintien de la navigabilité aérienne et des enquêtes en service, qui dépend de la direction de la Certification nationale des aéronefs de l'Aviation civile de Transports Canada (ACTC), est responsable de tous les RDS soumis au Canada. En 2019, 4 727 RDS ont été soumis à Transports Canada par des propriétaires, des exploitants, des préposés à l'entretien et des organismes de maintenance d'aéronefs canadiens.

La division chargée des enquêtes en service emploie sept inspecteurs techniques, mesures correctives.

Ces derniers examinent chaque RDS transmis par l'intermédiaire du système Web de rapports de difficultés en service (SWRDS) ou par télécopie/sur support papier. Les différents produits, types de produits et titulaires de certificats de type sont répartis entre ces inspecteurs techniques. Lorsqu'un RDS est soumis, l'inspecteur technique, mesures correctives affecté au produit concerné examine le rapport pour s'assurer qu'il est complet et évaluer son impact global en matière de sécurité. Une fois l'examen terminé, l'inspecteur technique, mesures correctives, fait suivre le RDS au titulaire du certificat de type responsable du produit aéronautique en question. Par exemple, un RDS reçu concernant un Cessna 172 serait transmis à Textron Aviation après examen. Ce processus est le même pour les moteurs et les hélices.





Que fait Transports Canada de tous ces RDS? Les RDS donnent régulièrement lieu à de grands projets. Pour Transports Canada, les RDS sont souvent la pierre angulaire d'articles Feedback, de consignes de navigabilité et d'alertes à la sécurité de l'aviation civile (ASAC) – qui sont tous des formes de mesures correctives. Le programme RDS prévoit la collecte, l'organisation, l'analyse et la diffusion de l'information sur le service des aéronefs, l'idée étant d'améliorer la fiabilité des produits aéronautiques en service. Ce programme est l'un des plus précieux outils dont dispose Transports Canada pour évaluer la fiabilité et le caractère sécuritaire d'un aéronef immatriculé au Canada. Périodiquement, les inspecteurs techniques, mesures correctives, dont il a été question plus haut procèdent à des analyses des données tirées des RDS afin de dégager les tendances en ce qui concerne les défauts signalés.

Il faut savoir que la base de données du SWRDS contient non seulement des RDS canadiens, mais aussi des RDS transmis depuis les États-Unis et l'Australie. Au total, plus de 1 937 336 RDS y sont stockés. Les inspecteurs techniques, mesures correctives travaillent en étroite collaboration avec les ingénieurs de Transports Canada spécialistes des mesures correctives, axées sur le maintien de la navigabilité aérienne, l'objectif étant de déterminer si la fréquence et la gravité des défauts signalés coïncident pour Transports Canada avec la définition de la notion de condition dangereuse. Le cas échéant, une consigne de navigabilité est émise. À un degré de gravité moindre, les RDS peuvent donner lieu à l'émission d'une ASAC. Une ASAC est utilisée pour transmettre des renseignements importants sur la sécurité, et contient des recommandations quant aux mesures à mettre en œuvre. Une ASAC n'a pas la force obligatoire d'une consigne de navigabilité, mais l'application des mesures qu'elle propose est fortement recommandée. Le troisième niveau, c'est l'article Feedback. Les articles Feedback sont des outils de communication visant à accroître la sensibilisation à la sécurité, qui sont utilisés par Transports Canada dans le milieu de l'aviation. Ces articles sont créés directement à partir de RDS reçus et considérés comme sujets d'intérêt par les inspecteurs techniques, mesures correctives susmentionnés.

Les RDS permettent à Transports Canada de prendre diverses mesures correctives évoquées (comme on l'a vu plus haut), mais ce n'est pas tout : ces rapports sont par ailleurs fréquemment utilisés par le titulaire du certificat de type pour introduire une mesure corrective ou une amélioration de produit. Celles-ci peuvent être annoncées dans des publications telles que des bulletins de service, des lettres d'information ou des mises à jour d'instructions de maintien de la navigabilité, pour ne citer que quelques exemples.

Comparer le RDS à un rapport du Bureau de la sécurité des transports (BST) est un bon moyen de se faire une idée de son impact sur la sécurité. Un rapport d'accident du BST est réactif par nature, tandis qu'un RDS relève plutôt de la gestion proactive du risque. Le principal objectif est d'anticiper la défaillance.

Quel est le lien entre tout cela et l'aviation générale? L'établissement de RDS n'est pas une obligation pour l'aviation générale, et ne l'est pas non plus pour les techniciens d'entretien d'aéronef (TEA.). Qui doit soumettre des RDS? En vertu du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC), sont tenus de soumettre des RDS :

- les organismes de maintenance agréés – Article 573 du RAC;
- les unités de formation au pilotage – Article 406 du RAC;
- les exploitants aériens – Article 706 du RAC;
- les exploitants privés – Article 604 du RAC;

- les titulaires d'une approbation de la conception – Article 521 du RAC;
- les constructeurs de produits aéronautiques – Article 561 du RAC.

Qui peut soumettre des RDS? Tout le monde. Transports Canada autorise la soumission de RDS par toute personne estimant cette soumission nécessaire. Le SWRDS est le moyen le plus rapide de soumettre un RDS, mais l'envoi de ces rapports par télécopie ou par courrier ne pose aucun problème.

- Le [formulaire de RDS 24-0038](#) figure dans le catalogue des formulaires de Transports Canada.
- Accéder ici au [SWRDS](#).

Par ailleurs, le site Web du SWRDS contient de nombreux autres liens fort utiles. Il permet notamment aux utilisateurs d'accéder aux consignes de navigabilité, aux ASAC, au site Web du magazine Feedback et à la version électronique/papier du formulaire de RDS. En outre, le système présente un avantage supplémentaire pour les propriétaires et les préposés à l'entretien d'aéronefs, puisqu'il leur permet de chercher dans l'immense base de données des RDS les rapports soumis concernant leur type de produit. Or, ces rapports font parfois état de précieuses techniques mises en œuvre par leurs auteurs pour corriger des défauts similaires.

Quel est l'intérêt direct de ces rapports pour la communauté de l'aviation générale? L'amélioration de la sécurité. Les RDS contribuent tout simplement à renforcer votre sécurité, mais aussi celle des exploitants d'aéronefs de l'aviation générale et celle de l'ensemble du monde de l'aviation internationale.

En conclusion, disons que le recours au système de RDS de Transports Canada est fortement recommandé pour tous les acteurs du milieu de l'aviation. L'utilisation de ce système reste tout à fait facultative pour le secteur de l'aviation générale et les TEA, mais il convient de rappeler qu'il s'agit d'un outil précieux contribuant au maintien de la sécurité aéronautique au Canada.

